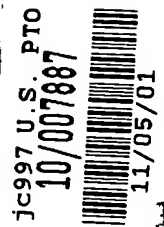




日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2001年 1月23日

出願番号

Application Number:

特願2001-014494

出願人

Applicant(s):

横河電機株式会社
インターネットノード株式会社

2001年 8月31日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3078207

【書類名】 特許願

【整理番号】 00YT025

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/30

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 久保 和也

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 星 哲夫

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 米澤 正明

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 村上 譲司

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 伊原木 正裕

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 佐野 務

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 村井 純

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 桑原 武夫

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 南 政樹

【特許出願人】

【代表出願人】

【識別番号】 000006507

【氏名又は名称】 横河電機株式会社

【代表者】 内田 勲

【特許出願人】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号

【氏名又は名称】 インターネットノード株式会社

【代表者】 星 哲夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 005326

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報サービスシステム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

システム運用部と、

このシステム運用部とネットワークを介して接続され、ネットワーク内で唯一の特定アドレスが割り当てられた複数のノードと、

これらシステム運用部および複数のノードとネットワークを介して接続されたシステム利用者端末とで構成され、

システム運用部は各ノードを介してそれぞれのノードユーザのプロファイルデータを収集解析し、これらプロファイルデータに基づき各ノードユーザとシステム利用者間における情報データの授受を仲介することを特徴とする情報サービスシステム。

【請求項 2】

前記システム運用部は、各ノードユーザおよびシステム利用者に必要な情報を配信するアプリケーションを提供することを特徴とする請求項 1 記載の情報サービスシステム。

【請求項 3】

前記各ノードユーザはシステム運用部に対してプロファイルデータの公開限度を宣言し、システム運用部からその公開限度に応じたサービスを受けることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載の情報サービスシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、情報サービスシステムに関するものであり、詳しくは、広告コンテンツなどの各種情報をユーザの個人プロフィールに合わせて配信するシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】

現状の広告媒体には新聞・雑誌・ＴＶ・ラジオなどがあるが、広告はいずれの媒体においても不特定多数の読者や視聴者を対象としてブロードキャスト配信されているものといえる。

【 0 0 0 3 】

例えば放送コンテンツと広告コンテンツの関係に着目すると、ＴＶ放送局は制作会社と協力してユーザである視聴者が望むと思われる放送コンテンツを作成する。広告依頼主は、その放送コンテンツのスポンサーとなることを条件にして、放送コンテンツの中に広告コンテンツを挿入させる。

これにより、視聴者は、広告依頼主の広告コンテンツを見ることを前提として、興味を持つ放送コンテンツを視聴することになる。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、現状の広告はブロードキャストで無差別に配信されるために、広告プロダクトのターゲットユーザでないのにも拘わらずその広告が配信されてしまうという問題がある。

【 0 0 0 5 】

一方、ユーザにとっては、画一的な広告コンテンツのみの受信であり、個人化 (personalize) されたコンテンツを受信できないという問題がある。

【 0 0 0 6 】

このようなブロードキャスト配信に伴う問題を解決する方法として、例えば電話番号などのユーザ情報を名簿に編集して広告依頼主である利用者に提供することが考えられる。

また、インターネットの分野では、WWWブラウザに埋め込まれているユーザの情報 (cookie) をWebサイトで判別することにより、ユーザの個人情報を得ることも考えられる。

【 0 0 0 7 】

しかし、前者の名簿情報の場合には、以下のような問題がある。

- ・情報が最新ではない。
- ・得られた名簿情報へのアクセスは、利用者自身が一件一件行う必要がある。

- ・名簿情報に掲載されている全ユーザに対して、同時にリアルタイムにアクセスできない。

- ・それぞれの利用者毎にカスタマイズされたプロファイルに基づく名簿を得ることは困難であり、作成するためには非常にコストがかかる。

【 0 0 0 8 】

後者のcookieに基づいてユーザの個人情報を得る場合には、以下のような問題がある。

- ・ユーザの承諾を得ずに無断で個人データを使うことになる。
- ・あくまでもWebサイトごとに得られるものであり、ユーザ情報は一元管理されていない。
- ・Webサイトごとにユーザプロファイルを変更することが可能であり、プロファイルデータの一貫性について保証はなく、信頼性が低い。
- ・広告依頼主からターゲットユーザを絞ったPUSH型のコンテンツ配信ができない。
- ・Webサイトなどを運営せずにマーケティングのみを行うことはできない。

【 0 0 0 9 】

本発明は、これらの問題点を解決するものであり、その目的は、ユーザの個人プロファイルデータに基づき各種の情報を配信できる情報サービスシステムを実現することにある。

【 0 0 1 0 】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成する請求項 1 に記載の発明は、
システム運用部と、

このシステム運用部とネットワークを介して接続され、ネットワーク内で唯一の特定アドレスが割り当てられた複数のノードと、

これらシステム運用部および複数のノードとネットワークを介して接続されたシステム利用者端末とで構成され、

システム運用部は各ノードを介してそれぞれのノードユーザのプロファイルデータを収集解析し、これらプロファイルデータに基づき各ノードユーザとシステ

ム利用者間における情報データの授受を仲介することを特徴とする情報サービスシステムである。

【0011】

請求項2に記載の発明は、請求項1記載の情報サービスシステムにおいて、前記システム運用部は、各ノードユーザおよびシステム利用者に必要な情報を配信するアプリケーションを提供することを特徴とする。

【0012】

請求項3に記載の発明は、請求項1または請求項2に記載の情報サービスシステムにおいて、

前記各ノードユーザはシステム運用部に対してプロフィールデータの公開限度を宣言し、システム運用部からその公開限度に応じたサービスを受けることを特徴とする。

【0013】

システム運用部は各ユーザのプロファイルデータをリアルタイムで逐次更新収集解析し、これら最新のプロファイルデータを広告や情報コンテンツを配信したり各種のアンケートを実施するためのアプリケーションと組み合わせて、各ノードユーザとシステム利用者間における情報データの授受を仲介する。

【0014】

これにより、システム利用者は、例えば地域別や世帯構成別などのプロフィールデータ解析結果に基づくきめの細かい広告配信を行うことができ、配信した広告コンテンツの効果の向上が期待できるとともに、高い効果を期待できる広告コンテンツの配信ルールの構築が可能になる。

また、アンケートを実施する場合には、より関心の高いユーザグループに的を絞ることができる。

【0015】

一方、ユーザは自身のプロフィールに適合した関心度の高い広告コンテンツが閲覧できる。

また、アンケート依頼に対しても自身のプロフィールに適合した関心度の高い分野の設問が多くなるので、積極的に回答できることになる。

【 0 0 1 6 】

【発明の実施の形態】

図 1 は本発明のシステム概念図、図 2 は図 1 の要部の具体的な構成例を示すブロック図である。図 1 および図 2 において、インターネット 1 には、システム運用部 2、各ユーザ 5 のプロフィールデータを提供する複数のユーザノード 3、システム利用者端末 4 などが接続されている。

【 0 0 1 7 】

システム運用部 2 には、各ユーザ 5 のプロフィールデータを格納するユーザプロフィール部 2 1、システム利用者である広告主が提供する広告コンテンツを格納する広告コンテンツ部 2 2、各ユーザ 5 の購入金額やアクセスに連動したポイントデータや広告コンテンツの閲覧に伴うクリックデータなどを格納するアクセス情報管理部 2 3、各ユーザ 5 のスケジュールやイベントのデータを格納するユーザスケジュール管理部 2 4、データ解析処理部 2 5、配信収集制御部 2 6、システム利用者やユーザに提供するアプリケーションプログラムを格納するアプリケーションプログラム格納部 2 7 などが設けられている。

【 0 0 1 8 】

データ解析処理部 2 4 は、システム運用部 2 に蓄積されている各種のデータに基づき、ユーザ 5 に対して例えば商品購入を動機付ける可能性を高めるための効率のよい広告コンテンツを個別に配信するために必要な、データマイニング、クラスタリング、統計解析、多次元解析などの各種の解析処理を行う。

【 0 0 1 9 】

また、データ解析処理部 2 4 は、これらの解析結果に基づいて、広告依頼主への課金や広告効果測定なども行う。

【 0 0 2 0 】

配信収集制御部 2 5 は、データ解析処理部 2 4 の解析処理結果に基づいて各ユーザ 5 に適切な広告コンテンツを配信するとともに、ノード 3 を介してユーザ 5 のプロフィールや広告コンテンツに対するクリックなど各種のデータを収集するための制御を行う。

【 0 0 2 1 】

なお、システム運用部 2 は、このような広告配信の他、アンケートの配布回収や、各種のアプリケーションプログラムサービスも提供する。

【 0 0 2 2 】

ノード 3 には、例えば I P v 6 によるネットワーク内で唯一のノードユーザを特定するためのアドレスが割り当てられている。

【 0 0 2 3 】

ノード 3 としては、検出対象の温度・湿度・圧力・画像・音響・振動・オンオフ接点などの少なくともいずれかの物理量を測定する少なくとも 1 つのセンサを有するセンサノード、リモート制御機能を有するリモコンノード、冷蔵庫の利用状況を検出するセンサが接続された冷蔵庫ノード、放送コンテンツと広告コンテンツおよび情報コンテンツを受信する機能を有する S T B （セットトップボックス）ノードなどを用いる。

【 0 0 2 4 】

例えば冷蔵庫ノード 3 には、図 2 に示すように、それぞれのユーザ 5 の購入金額に連動したポイントデータや広告コンテンツの閲覧に伴うクリックデータなどを格納するアクセス情報管理部 3 1、冷蔵庫内に収納している食品の賞味期限データなどを格納する冷蔵庫管理部 3 2、ユーザ 5 の日常的な書き込みデータを格納するメモ管理部 3 3、ユーザ 5 のスケジュールやイベントのデータを格納するユーザスケジュール管理部 3 4、電子メールの授受を制御するメーラー部 3 5 などが設けられている。

【 0 0 2 5 】

図 3 は、冷蔵庫ノード 3 の具体例図である。冷蔵庫の利用状況を検出するセンサとして、冷蔵庫のドアの開閉を検出するドア開閉センサ 3 6、冷蔵庫の内部を監視するための庫内カメラ 3 7、冷蔵庫の内部の温度を測定するための庫内温度センサ 3 8 なども接続されている。

【 0 0 2 6 】

また冷蔵庫ノード 3 には、ユーザ 5 が買い物に携帯する I C カードのようなデータ記録媒体 6 との間でデータの授受を行うためのインターフェース 3 9 を備えている。データ記録媒体 6 には、ユーザ 5 の購入金額に連動したポイントデータ

を格納するポイント情報管理部 61 や購入した食品の賞味期限データを格納する食品情報管理部 62 などが設けられている。なお、データ記録媒体 6 は、例えば PDA のような携帯端末であってもよい。

【0027】

さらに冷蔵庫ノード 3 は、図示しない冷蔵庫に固着または着脱可能に構成されているユーザ端末 7 との間のデータ授受を、例えば赤外線や無線伝送で行うように構成されているが、信号線で接続するものであってもよい。

【0028】

広告主としてのシステム利用者 4 を食品スーパーとすると、ユーザ 5 が携帯持参するデータ記録媒体 6 との間でデータの授受を行うレジシステム 41、レジシステム 41 に提供する食品の賞味期限データなどを格納する食品データ管理部 42、ユーザ 5 のプロフィールデータや購買履歴データなどを格納するユーザ管理部 43、各店の駐車場状況や店内状況や商品の在庫状況などの各種の店状況管理データを格納する店状況管理部 44などを設けている。

【0029】

図 1 のように構成される情報サービスシステムにおける利用形態について説明する。

【0030】

まず、システム運用部 2 とユーザ 5 の利用形態について説明する。

ユーザ 5 は、システム運用部 2 に対して、ノード 3 を介して提供するプロフィールデータの公開限度を宣言する。システム運用部 2 は、ユーザ 5 に対して、それぞれのプロフィールデータの公開限度に応じて、利用割引ポイント加点、景品プレゼント、提供する情報の密度、情報閲覧権利の広さなどの段階的なインセンティブを付与する。

【0031】

次に、システム運用部 2 とシステム利用者 4 の利用形態について説明する。

システム利用者 4 は、システム運用部 2 との間で、システム運用部 2 が提供するサービスの質に関して契約を行い、システム利用者 4 が望むプロフィールを持つユーザ 5 にアクセスする権利およびアクセスする方式を利用する権利を得て、

それらのサービスに対する費用を支払う。

【 0 0 3 2 】

図 1 の動作を説明する。

システム運用部 2 は、各ノード 3 およびシステム利用者端末 4 との間でインターネット 1 を介して通信を行いながら、ユーザプロファイルの登録と削除、マッチング機能、仲介機能、フィルタリング機能（オプトイン機能）、ノードのチェック機能、ノードのアドレス登録変更処理などの各種の処理を実行する。

【 0 0 3 3 】

＜ユーザプロファイルの登録＞

ユーザプロファイルの登録にあたっては、ユーザ 5 が所有しインターネット 1 に接続されるノード 3 とユーザプロファイルを対応させる。ノード 3 を識別する ID として IP アドレスを用いる。この IP アドレスとしては前述のように例えば IP v 6 を用いてもよい。

【 0 0 3 4 】

ノード 3 の IP アドレスとそのユーザ 5 のプロファイルデータをシステム運用部 2 に格納する。ここで、ノード 3 は前述のように例えば物理量をセンシングしたり、ユーザからの入力を受け付けることができるので、ノード 3 が検出した物理量データやユーザ 5 がノード 3 に対して働きかけたアクションなども随時ユーザプロファイルデータとして利用できる。

【 0 0 3 5 】

＜マッチング機能＞

システム運用部 2 は、特定のユーザプロファイルをもつユーザ 5 をサンプリングし、前述のように契約に基づくシステム利用者 4 に対し、ユーザ 5 が所有するノード 3 にアクセスする権利を与える。アクセスの例としては、広告コンテンツや各種情報コンテンツの配布、アンケートの実施などがある。

【 0 0 3 6 】

システム運用部 2 は、システム利用者 4 に対して、例えば以下のような様々なサービスレベルを提供できる。

例えばユーザ 5 のサンプリング属性の絞り込み条件として、男女、年齢、地域

、職業などを組み合わせることができる。

【0037】

アクセス可能期間として、1ヵ月間はいつでもとか、毎週水曜日のみ3ヵ月間にわたってなどが設定できる。

ユーザ5への配信頻度については、1000人のユーザに対してそれぞれ10回とか、10000人のユーザに対してそれぞれ1回のように指定できる。

【0038】

ユーザ5にアクセスするタイミングについては、スケジュール型、周期的、特定時間、イベント型、ある特定のイベントが生じたときなどが設定できる。

【0039】

ここでイベントの種類としては、まず各ユーザ5が主体となる個別の誕生日、各種記念日、家族の各種行事予定、ユーザ5による本システム上での情報検索操作、アンケートに対する回答操作などが考えられる。

【0040】

次に、ノード3に設けられているセンサによる事象の検知がある。例えば赤外線センサで冷蔵庫ノード3の前にユーザ5が立っていることを検知した、温度計や湿度計で室温や湿度が設定値を越えたことを検知したなどがある。

【0041】

<仲介機能>

システム利用者4からのメッセージを、インターネット1およびノード3を介してサンプリングされた特定のユーザ5に対して分配する。

なお、これらのメッセージは、それぞれのユーザ5のプロファイルに基づいて内容をカスタマイズできる。

また、メッセージ形式は、ノード3のタイプに応じてカスタマイズできる。

【0042】

システム運用部2は、これらのメッセージに対するユーザ5からのアクションを、システム利用者4にフィードバックする。ノード3がセンスした情報も、ユーザ5の設定した公開限度および契約に応じてシステム利用者4に提供する。

【0043】

<フィルタリング機能, オプトイン機能>

ユーザ5のノード3はシステム利用者4によってアクセスされるが、システム運用部2はアクセス方式やアクセス内容やアクセス者に関して必要な制限を加えることができる。

【0044】

例えばアクセス方式については、クーポン形式のみ、DMのみ、画像のみ、テキストのみのように指定できる。

【0045】

アクセス内容としては、車に関するもの、スーパーのお買い得情報に関するものなどに特定できる。

【0046】

そして、アクセスできるシステム利用者4として、ユーザ5が日常利用しているスーパー店、関心をもっている車のメーカーやディーラーなどを特定できる。逆にアクセスさせたくないシステム利用者4を指定することも可能である。

【0047】

<ノードのチェック機能>

システム運用部2は、予め登録されているIPアドレス先に所定のノード3が正しく接続されているかチェックする機能を有する。登録されているIPアドレス先に接続されたノード3が本システムに対応するものか否かを確認できる。対応しない場合には、そのIPアドレスに対応するノード3のユーザ5に関するプロフィールデータを使用停止にすることができる。

【0048】

<ノードのアドレス登録変更処理>

ユーザ5が本システムからの登録削除を希望するときは、ユーザプロフィールデータファイルから該当するユーザのすべての項目を削除する。

【0049】

ユーザに割り当てられているIPアドレスが変化した場合には、ノード3に埋め込まれているアップデート機能により、ユーザプロフィールデータファイルもPlug and Playの形で自動更新される。

【 0 0 5 0 】

このような図1のシステム構成により、従来プロフィールデータとして利用できなかったノード3が検知した物理量や、ノード3に対してユーザ5が働きかけたアクションもプロフィールデータとして利用できる。

【 0 0 5 1 】

ハードウェアであるノード3とユーザ5とを対応づけるので、従来のCookieを使った場合と比較するとユーザ5の特定がより正確である。

【 0 0 5 2 】

インターネット上の論理アドレスをIDとするため、ノード3の物理的デバイスが変わっても同じIDを利用できる。

【 0 0 5 3 】

ユーザ個人のプロフィールデータを時系列で管理できるので、検索エンジンのバナーで用いられているコンテンツドリブンなユーザ属性のような一元的なプロフィールに比較して、より細かい個々のユーザ5別の個人化 (personalize) が可能となる。

【 0 0 5 4 】

IPv6のアドレスはほぼ無限空間を持つので、世界中のユーザを識別するIDとして最適である。

【 0 0 5 5 】

システム運用部2が提供するサービスは、サーバ上のアプリケーションとしてサービスを提供するASPモデルの形態であることから、人手を介することなく木目細かいサービスを低コストで実現できる。

【 0 0 5 6 】

システム利用者は、必要な時に必要なユーザ空間を賃借することができるので自前で高額な設備投資をする必要がなく、それらの資金を例えばマーケティングなどの本来業務に集中でき、効率のよい経営が行える。

【 0 0 5 7 】

なお、本発明は、ターゲットユーザの決定、見込みユーザの絞り込み、ユーザの囲い込みなどのワン・トゥ・ワン (One to One) マーケティングにも有効で

ある。具体的なアプリケーションとしては、「個人プロフィールデータを利用したパーソナライズされた広告ならびにコンテンツ配信」や、「個人プロフィールデータを利用したアンケート調査」などがある。

【0058】

さらに、ユーザ自身もプロフィールデータに基づいて所定条件を満たす他のユーザのユーザにアクセスできるようにすることにより、互いに対等な立場でデータのやり取りをするピア・ツー・ピア (Peer to Peer) のサービスも展開可能である。

【0059】

図2の動作を説明する。

システム運用部2は、ユーザ5のプロフィールや、スケジュール内の公開可能な運動会、卒業式、結婚式、仲間との飲み会、洗車、ドライブ予定などの各種のイベントデータなどに基づいて、ユーザ5の近況に適合する広告コンテンツを選択的に配信する。

【0060】

また、各ユーザ5の広告コンテンツのクリック実績や商品の購入実績などに基づいて、ユーザのプロフィールデータを逐次更新するとともに、広告主4に対する課金処理も行う。

【0061】

また、広告コンテンツの有効期限管理も行い、ユーザ5への配信にあたって期限切れのものを配信しないように制御するとともに、ユーザ5のノード3に広告コンテンツが格納されている場合にはそれらについても期限切れになったら削除する。

【0062】

ノード3は、ドア開閉センサ36により冷蔵庫8の開閉を検知したり、例えば赤外線センサでユーザ5が冷蔵庫8に近づいてきたことを検知すると、冷蔵庫8のドアの表に設置されたユーザ端末7に、そのユーザ5のプロフィールに適合する広告コンテンツを表示する。

【0063】

また、ユーザ端末7は、ノード3の制御に基づいて、庫内カメラ37による冷蔵庫の内部の映像、庫内温度センサ38による冷蔵庫の内部温度の測定結果、ユーザのメモ情報、スケジュール情報、メールなども表示する。

【0064】

図4に、ユーザ端末7の画面例図を示す。図4において、画面の上部分には各広告コンテンツをアイコン化した複数のクリックボタン71が配列されている。これらのクリックボタン71をクリックすることにより、それぞれの広告コンテンツを見ることができる。画面の下部分には複数の機能選択ボタン72が配列されている。これらの機能選択ボタン72をクリックすることにより、それぞれの機能に対応した操作画面が表示される。画面の最下部には所望の文字記号を入力するためのタッチペン入力部73が設けられている。

【0065】

なお、ユーザ端末7の表示は、常時オンでもよいし、常時はオフでユーザ5の操作により選択的にオンされるようにしてもよいし、前述のように常時はオフでセンサの検出信号に従ってオンにするものであってもよい。ユーザ端末7は冷蔵庫に対して着脱可能であることから、例えば居間に持って行って見ることもできる。

【0066】

冷蔵庫ノード3は、配信された広告コンテンツを格納する機能、格納した広告コンテンツを検索する機能、ユーザプロフィールに基づき広告コンテンツを選択するフィルタリング機能、有効期間が無効になったときに格納されている広告コンテンツを消去する機能、データ記録媒体6にアクセスしてその内容を参照したり更新する機能、家族単位のライフサイクルに合わせてスケジュールやメモのコンテンツを同期させ共有する機能などを備えている。

【0067】

ところで、ユーザ端末7に表示される広告コンテンツにはクリックボタン機能が付加されていて、クリックの有無を検知することにより広告コンテンツのリーチ（到達度）を測定できる。

【0068】

広告コンテンツのクリック検知にあたっては、2つの方法が考えられる。第1の方法はフロントエンド側のユーザ端末7におけるプログラムのアプレットによる検知であり、第2の方法はバックエンド側のシステム運用部2におけるプログラムによるクリックにより生じるトランザクションの検知である。第1の方法によればシステム運用部2の負荷を軽減でき、第2の方法によれば各ユーザ端末7からのクリックデータの転送が不要になる。

【0069】

広告コンテンツのクリック数はポイントデータとして扱い、その累積ポイントによりユーザ5は割引やクーポン券などの利益を得ることができるものとする。この累積ポイントが、ユーザの広告コンテンツを見る行為の動機付けとなる。

【0070】

これら累積ポイント管理についても、バックエンド側で行う方法とフロントエンド側で行う方法が考えられる。

【0071】

バックエンドで行う場合は、システム運用部2のポイント管理データベースを参照し、そのポイントに基づき割引などの利益を広告主のユーザ5に提供することができる。

【0072】

フロントエンドで行う場合は、ポイント情報をデータ記録媒体6に格納しておき、そのポイント情報を格納したデータ記録媒体6をユーザ5が広告主のレジシステム41まで持って行って広告主のレジシステム41と連携させることで、ユーザ5は割引などの利益を得ることができる。

【0073】

また、これら広告コンテンツの配信システムと広告主の管理する購買システムとを連携させることにより、広告情報サービスによる効果を、実際にその広告コンテンツに基づいて購買したユーザ数に基づく購買率として測定できる。

【0074】

また、ユーザ5がデータ記録媒体6を広告主のレジシステム41まで持って行って食品を購入することによって、データ記録媒体6には購入した食品の賞味期

限リストなどの購買履歴データをレジシステム 4 1 を介して書き込むことができる。

【 0 0 7 5 】

購買履歴データが書き込まれたデータ記録媒体 6 をノード 3 に差し込むことにより購買履歴データが読み込まれ、ノード 3 に格納されている冷蔵庫内の食品の賞味期限食品データベースなどが更新される。なお、冷蔵庫内のある食品を消費した場合には、ユーザ端末 7 から賞味期限食品データベースにアクセスして該当する食品のデータに消費日のデータを入力したり、削除したりする。

【 0 0 7 6 】

またこのような構成を利用することにより、運用システム 2 は、広告コンテンツや商品に関するアンケートをオンラインで実施して収集解析できる。運用システム 2 は各ユーザ 5 のプロフィールデータを持っているので、各ユーザ 5 の回答や意見をプロフィール毎にまとめて多面的に解析できる。

【 0 0 7 7 】

なお、冷蔵庫ノード 3 へのアクセスはユーザ端末に限るものではなく、リモートパソコンや携帯端末などのユーザインターフェースでも可能である。図 5 では、携帯端末 9 を用いてアクセスする例を示している。

【 0 0 7 8 】

図 5 の例では、携帯端末 9 にも、ノード 3 と同様にポイント情報管理部 9 1、冷蔵庫管理部 9 2、メモ管理部 9 3、ユーザスケジュール管理部 9 4、メーカー部 9 5などを設けている。携帯端末 9 とノード 3 とは、無線伝送が可能な距離関係にある場合にはインターネット 1 を介することなく直接無線によるデータの授受を行い、無線伝送が不可能な遠隔地の場合にはインターネット 1 を介してデータの授受を行う。なお、これらは無線伝送に限るものではなく、信号線による有線伝送でもよい。

【 0 0 7 9 】

これにより、例えば外出先やそれぞれの部屋から、ノード 3 に接続されているカメラを介して冷蔵庫の内部をモニタしたり、ノード 3 にデータを書き込んだり、ノード 3 の食品データを参照して食品の賞味期限をチェックすることができる

。また、ノード 3 を家族共有のデータベースと位置づけ、それぞれの帰宅経路に応じて必要な買物を分担することもできる。

【 0 0 8 0 】

システム運用部 2 を管理運用するシステム運用者は、図 6 に示すように、多数のユーザ 5 のプロフィールに基づく広告コンテンツの配信やクリックデータなどを管理しているので、広告主 4 に対してプッシュセールスあるいはコンサルタントすることが可能になる。また、具体的なクリックデータに基づいて、広告枠のオークションを展開実施することができる。

【 0 0 8 1 】

また、図 7 に示すように、ユーザ端末 7 に表示される広告コンテンツを見たユーザ 5 が、自身が属するコミュニティー 1 0 の複数のメンバーに対してその広告コンテンツを添付したメールを配信することが期待でき、メールを媒体とした口コミによるセールスプロモーションが展開できる。

【 0 0 8 2 】

また、図 8 に示すように、ノード 3 上で冷蔵庫内の食品リスト（賞味期限）をチェックする買物エージェントプログラムを動作させて賞味期限が近づいている購買予定商品（食品）リストを生成してシステム運用部 2 に伝送し、システム運用部 2 は各ユーザ 5 毎の食品リストに関するユーザの居住地域や通勤経路などをも考慮したプロフィールに基づく広告コンテンツを自動生成して各ノード 3 に配信し、ユーザは自動生成配信された広告コンテンツを閲覧するようにしてもよい。

【 0 0 8 3 】

このような冷蔵庫ノード 3 を用いることにより、家庭でのアクセス回数が多い冷蔵庫を広告媒体として着目した新しい広告配信システムを構築できる。システム運用部 2 は購買確率の高いユーザに的を絞った効率のよい広告コンテンツを配信でき、ユーザ 5 は購買しなければならない商品（食品）に関する最新の広告コンテンツに基づいて納得のいく買物が行える。

【 0 0 8 4 】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、ユーザの個人プロフィールデータに基づき各種の情報を配信できる情報サービスシステムを実現できる。

【0085】

これにより、例えば従来のようなブロードキャスト形態の情報サービスでは不可能であった、広告の効果（費用対効果）の高精度測定や、広告効果の向上を定量化評価が行える。

【0086】

また、ユーザのプロフィールをコンテンツクリックデータに基づいて逐次更新するので、従来のアンケートによるプロフィールデータのような陳腐化を防止できる。

【0087】

また、ユーザは、購入しようとする商品に関連する広告コンテンツを購入を想起するタイミングでリアルタイムに取得することができるとともに、ライフサイクル（会社と家庭との情報の隔離）に合わせてどこでも個人化（personalize）された広告コンテンツを見ることができ、従来のような不要な広告コンテンツの視聴に費やす時間を節約できるという効果も得られる。

【0088】

広告依頼主は、短時間でのユーザへの広告配信が期待でき、ユーザの購買履歴に基づく購買促進が可能になり、ユーザに配信された広告の効果をユーザが実際に購買したかどうかで把握できるので、以前に比べてより高い広告効果が期待できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明のシステム概念図である。

【図2】

図1の要部の構成ブロック図である。

【図3】

図1のシステムにおける冷蔵庫ノードの構成例図である。

【図4】

図 2 のシステムにおけるユーザ端末の説明図である。

【図 5】

図 2 のシステムにおける携帯端末によるアクセスの説明図である。

【図 6】

図 2 のシステムにおけるシステム運用部 2 と広告主 4 との関係説明図である。

【図 7】

図 2 のシステムにおけるユーザ 5 による情報展開の説明図である。

【図 8】

図 2 のシステムにおける広告コンテンツの自動配信の概念説明図である。

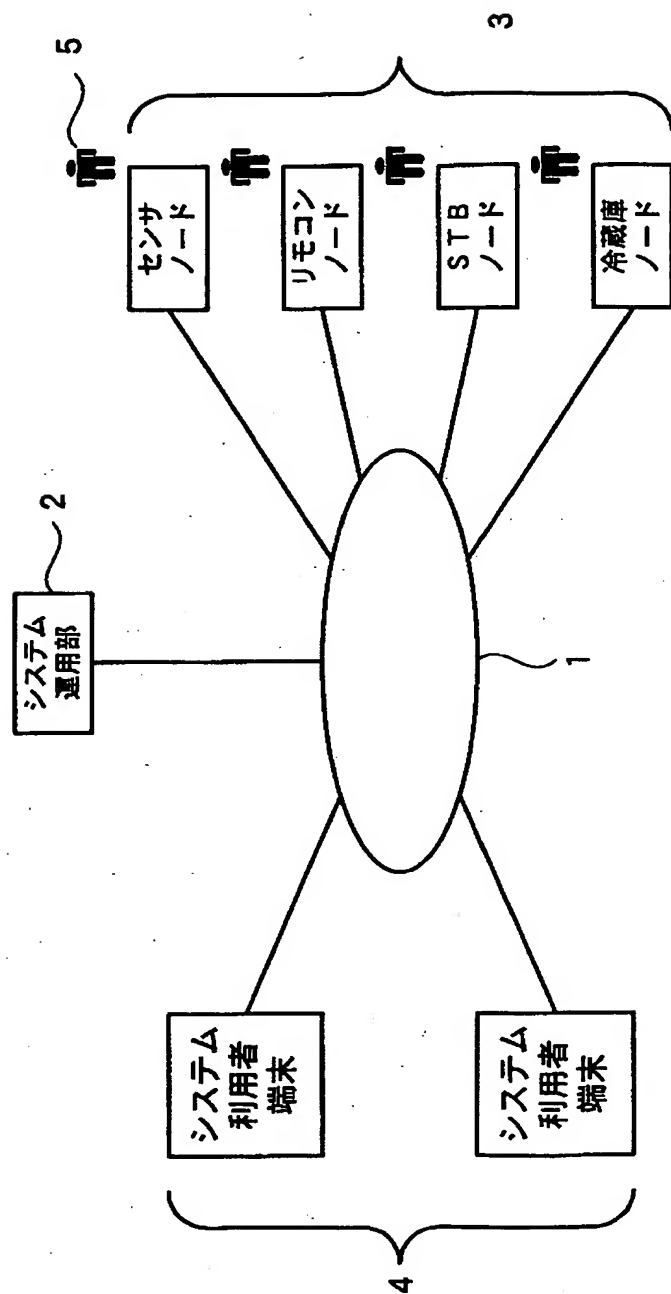
【符号の説明】

- 1 インターネット
- 2 システム運用部
- 3 ノード
- 4 広告主
- 5 ユーザ
- 6 データ記録媒体（ＩＣカード）
- 7 ユーザ端末
- 8 冷蔵庫
- 9 携帯端末（ＰＤＡ）

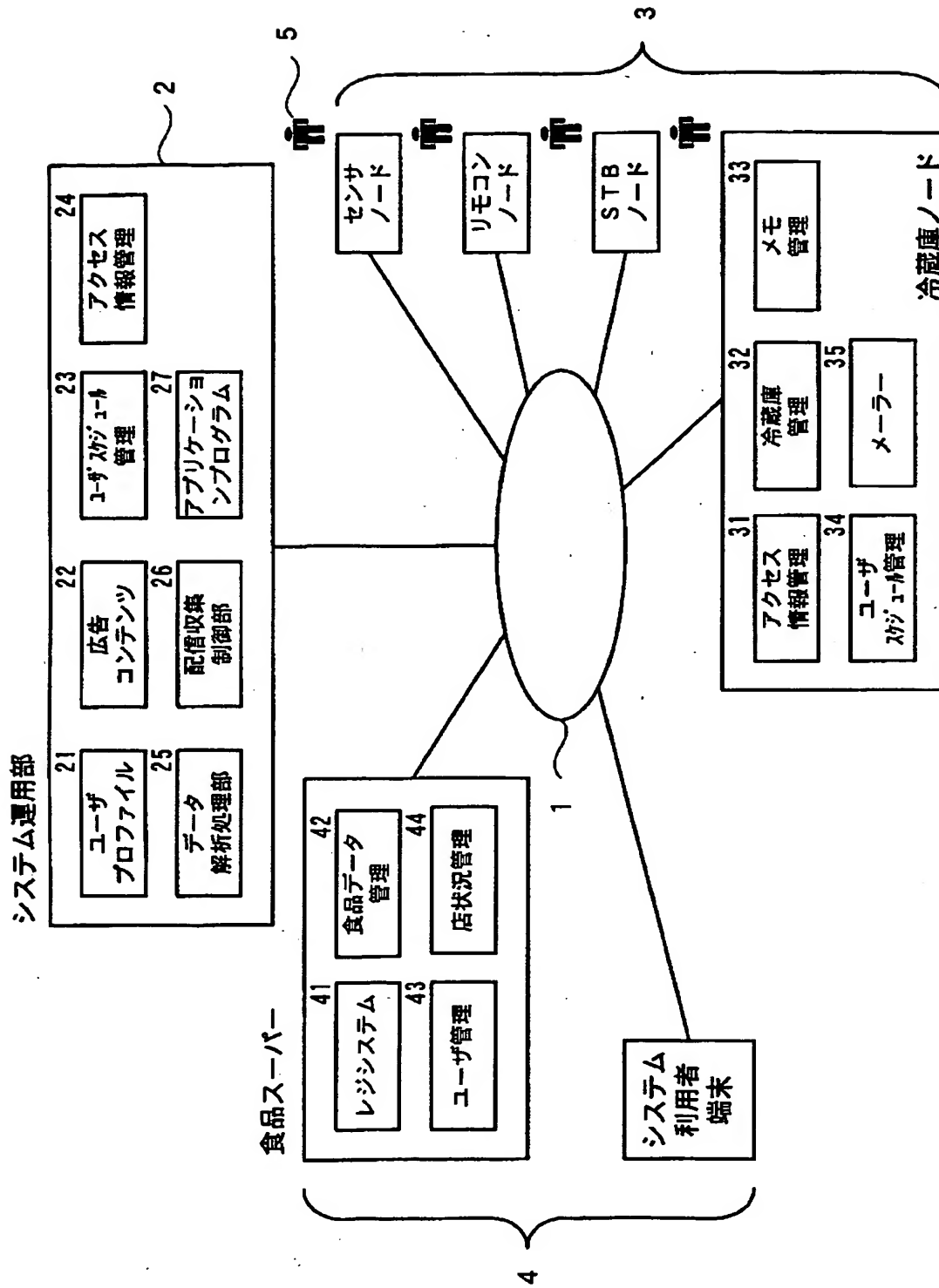
【書類名】

図面

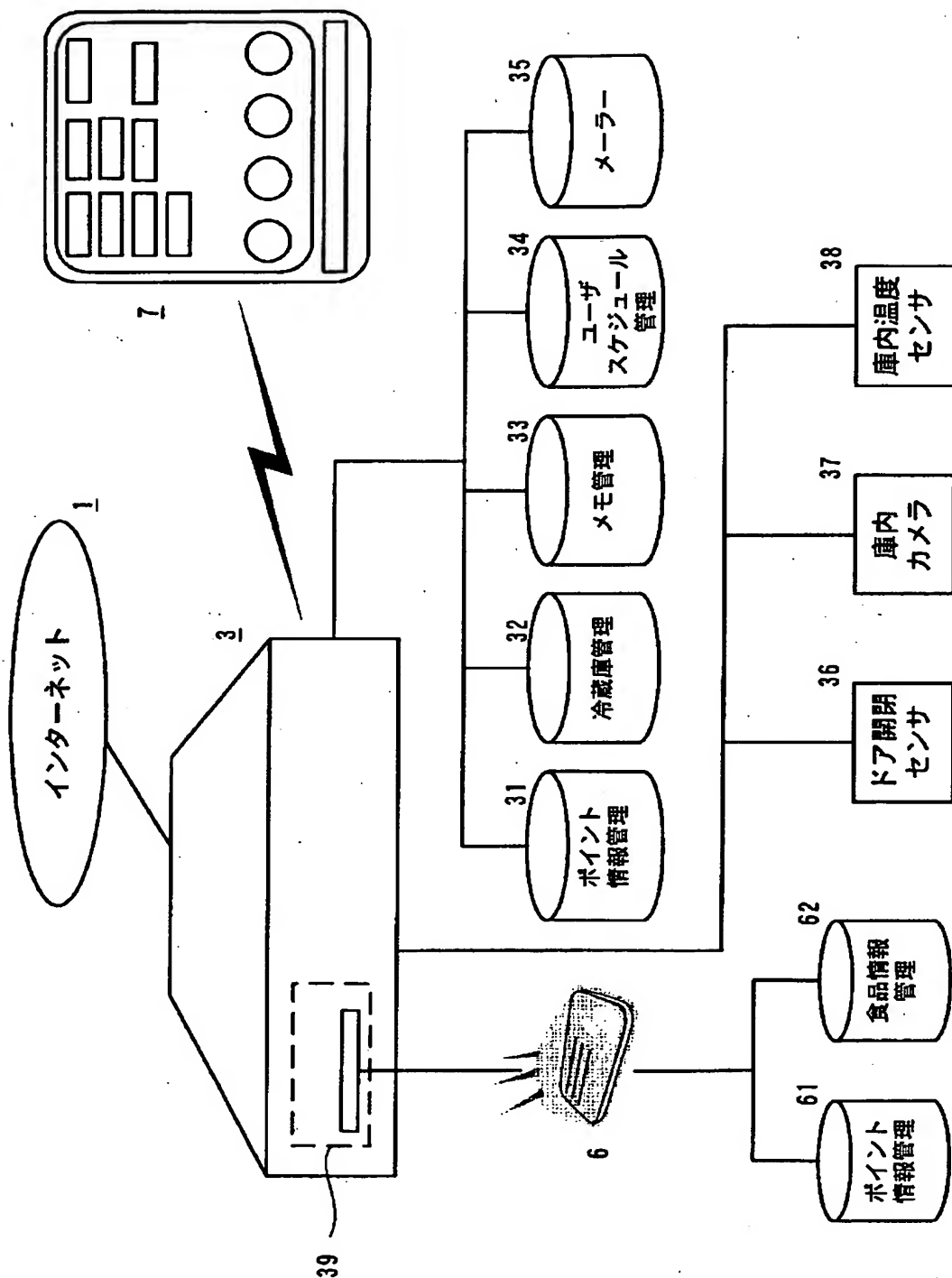
【図 1】



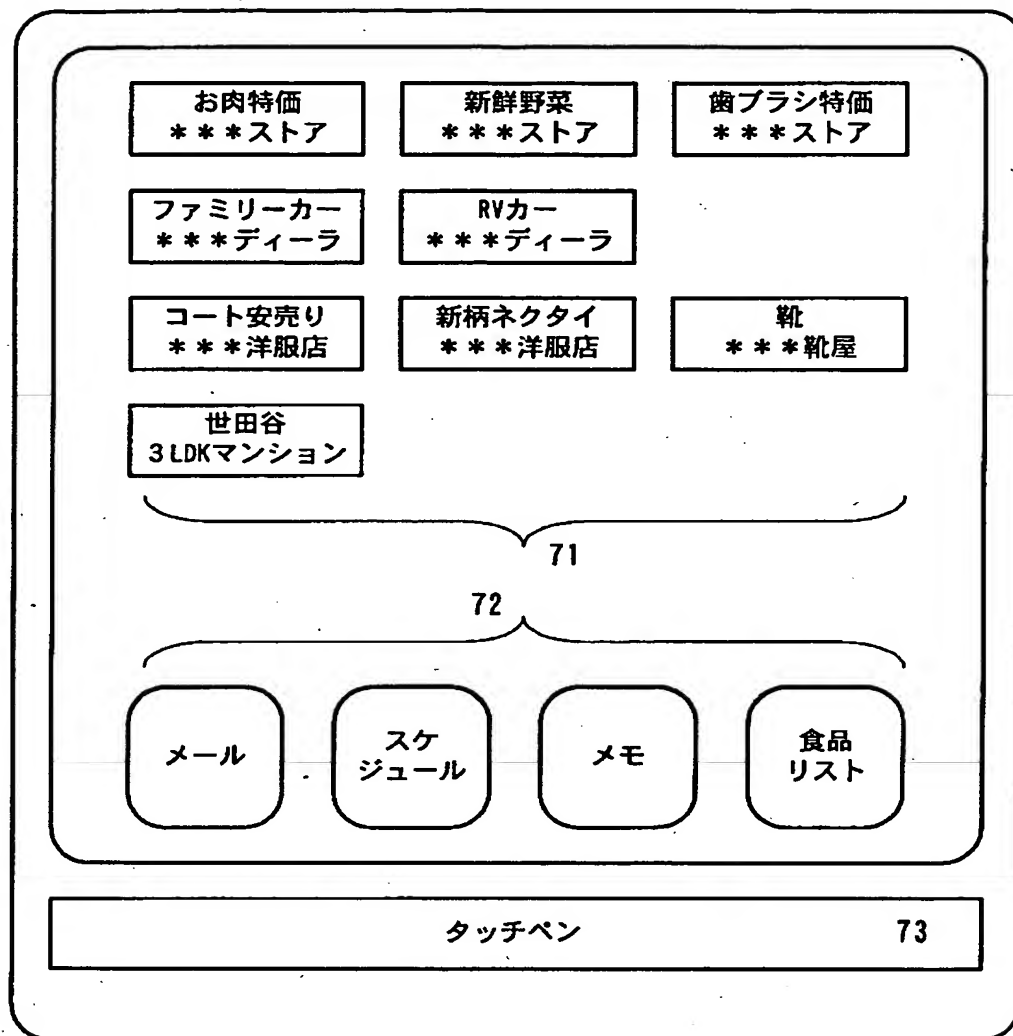
【図 2】



【図 3】

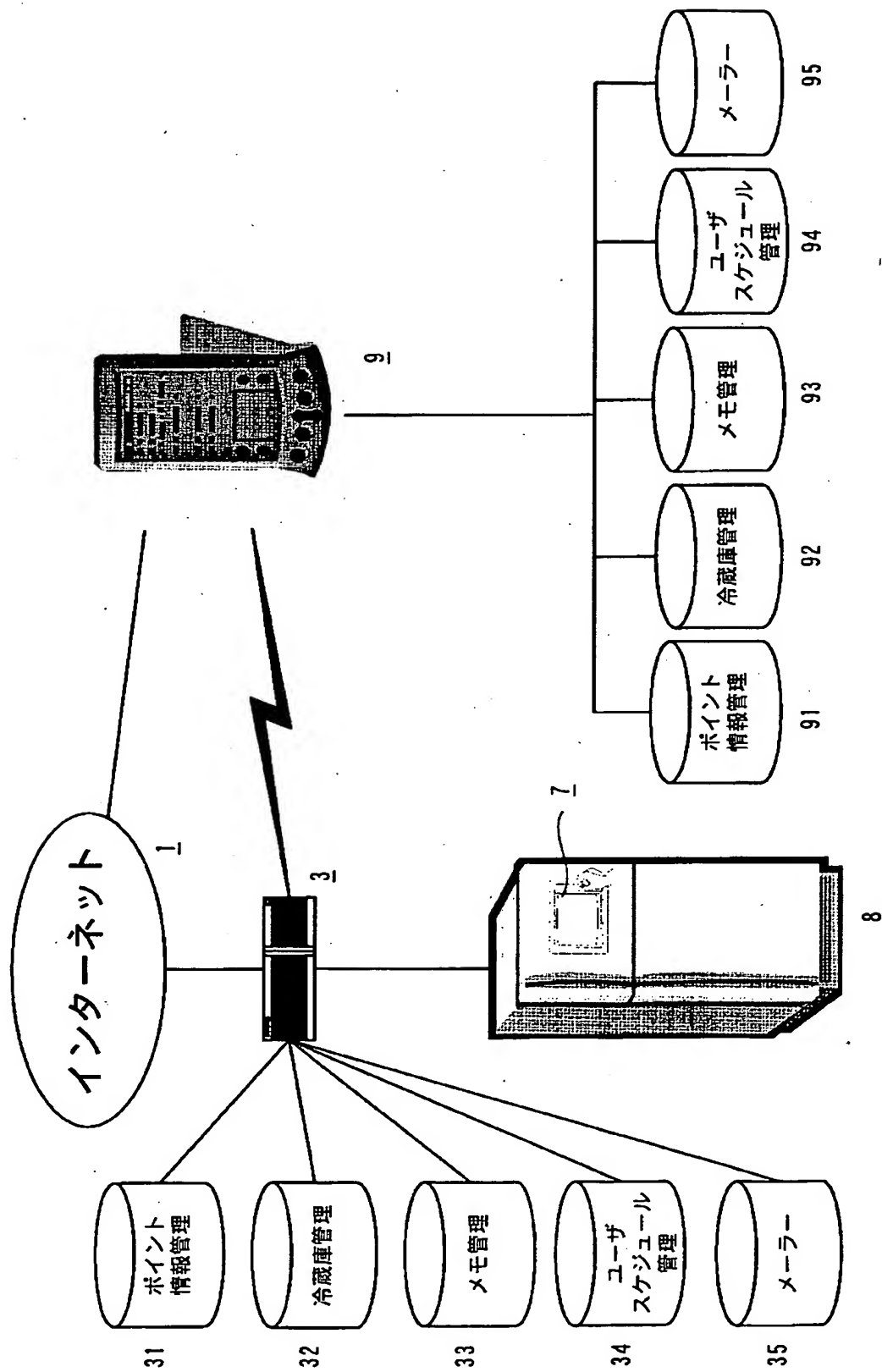


【図 4】

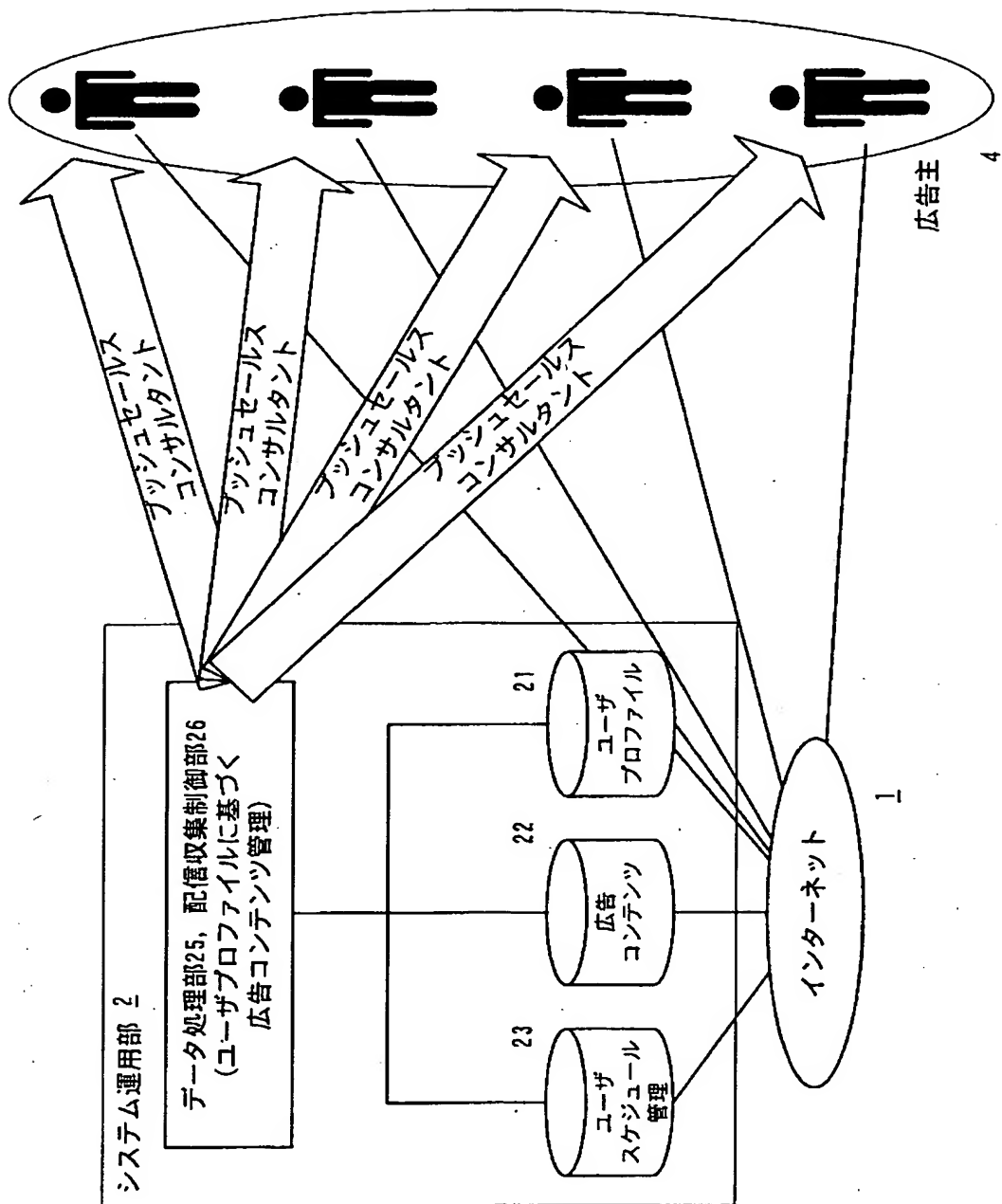


I

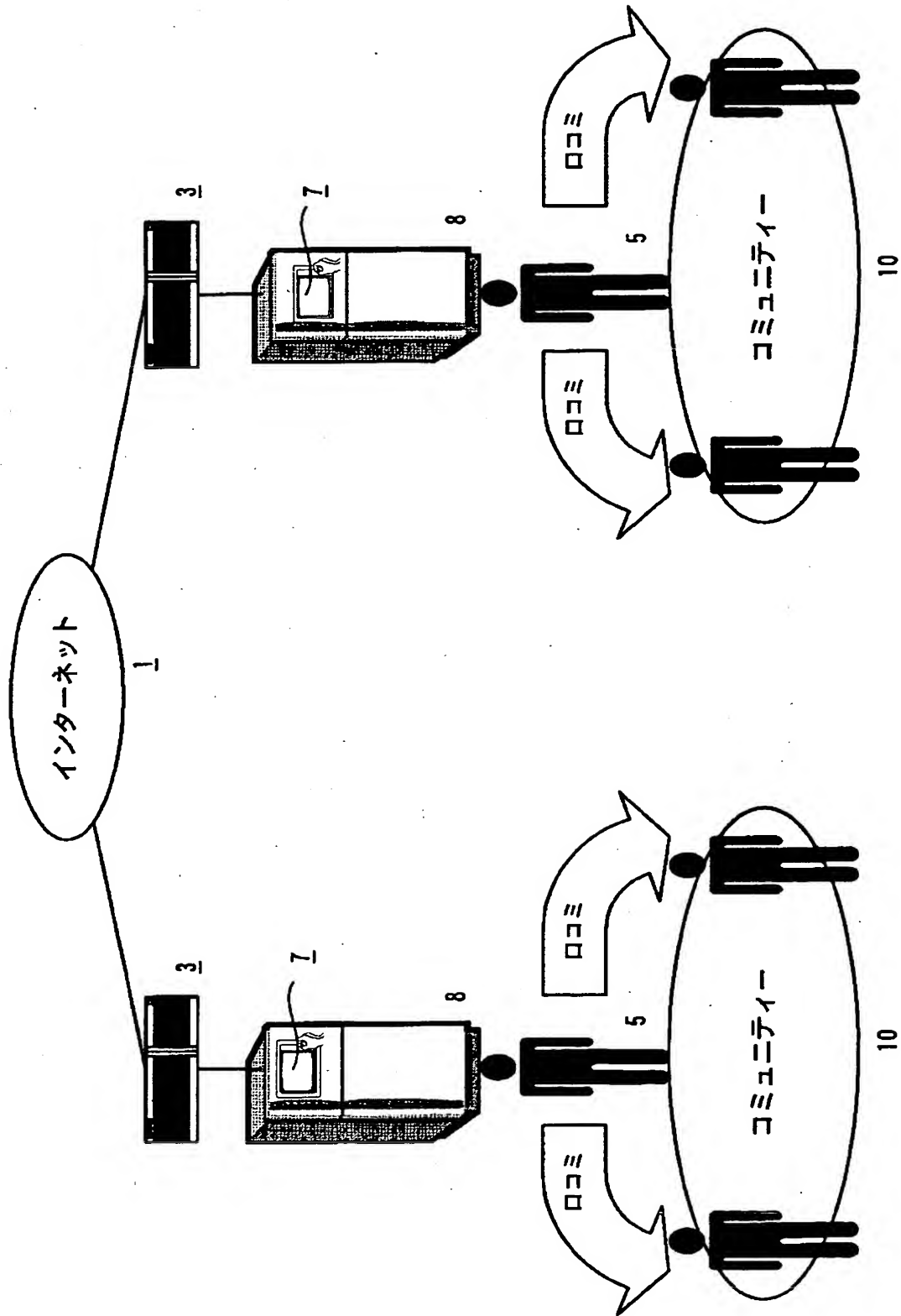
【図 5】



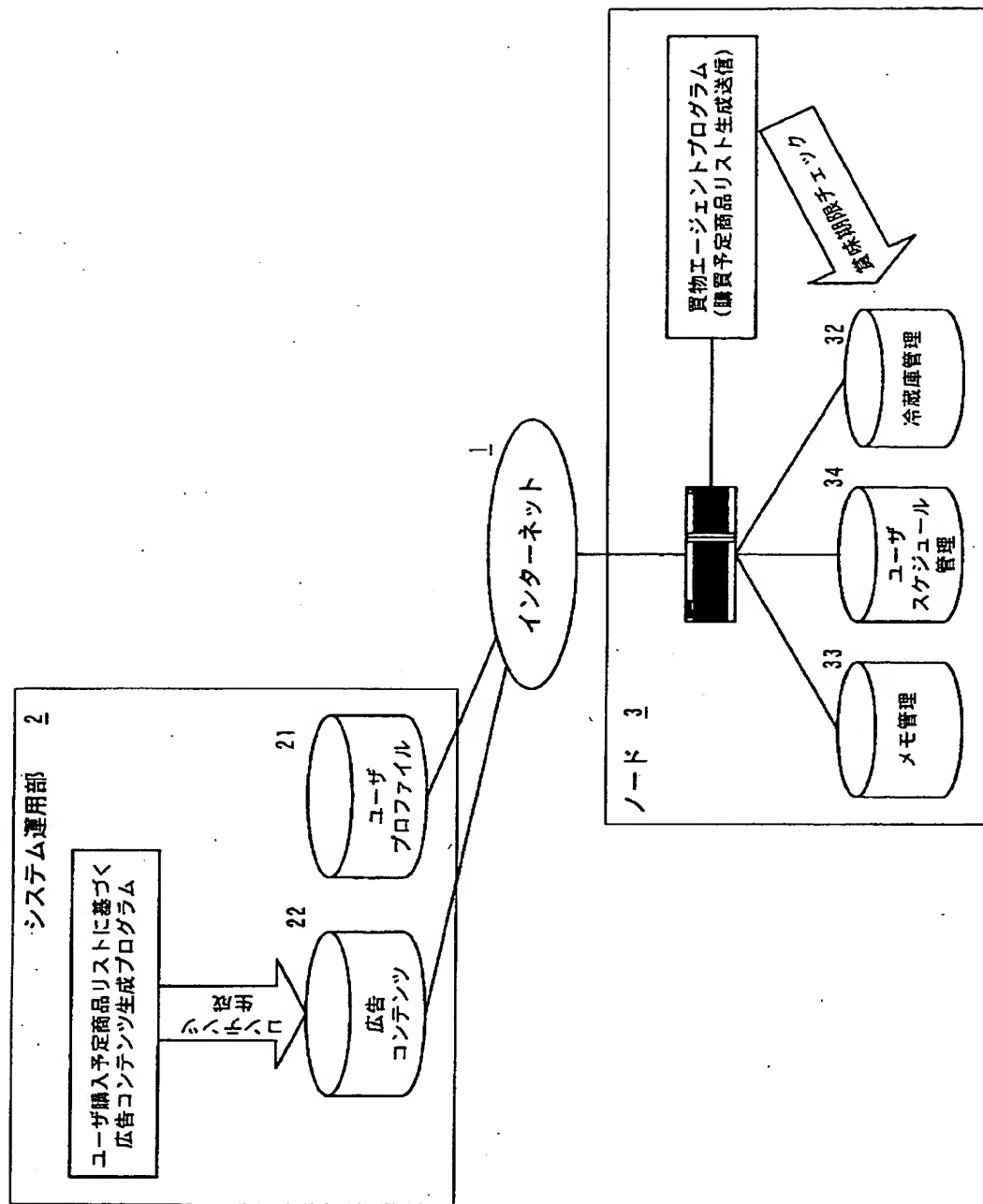
【図6】



【図 7】



【図 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザの個人プロフィールデータに基づき各種の情報を配信できる情報サービスシステムを実現すること。

【解決手段】 システム運用部と、

このシステム運用部とネットワークを介して接続され、ネットワーク内で唯一の特定アドレスが割り当てられた複数のノードと、

これらシステム運用部および複数のノードとネットワークを介して接続されたシステム利用者端末とで構成され、

システム運用部は各ノードを介してそれぞれのノードユーザのプロフィールデータを収集解析し、これらプロフィールデータに基づき各ノードユーザとシステム利用者間における情報データの授受を仲介することを特徴とする。

【選択図】 図 2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2001-014494
受付番号	50100087938
書類名	特許願
担当官	末武 実 1912
作成日	平成13年 3月 8日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成13年 1月23日
【特許出願人】	申請人
【識別番号】	000006507
【住所又は居所】	東京都武蔵野市中町2丁目9番32号
【氏名又は名称】	横河電機株式会社
【特許出願人】	
【識別番号】	500550186
【住所又は居所】	東京都武蔵野市中町2丁目9番32号
【氏名又は名称】	インターネットノード株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000006507]

1. 変更年月日 1990年 8月10日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都武蔵野市中町2丁目9番32号
氏 名 横河電機株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [500550186]

1. 変更年月日	2000年10月25日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都武蔵野市中町2丁目9番32号
氏 名	インターネットノード株式会社